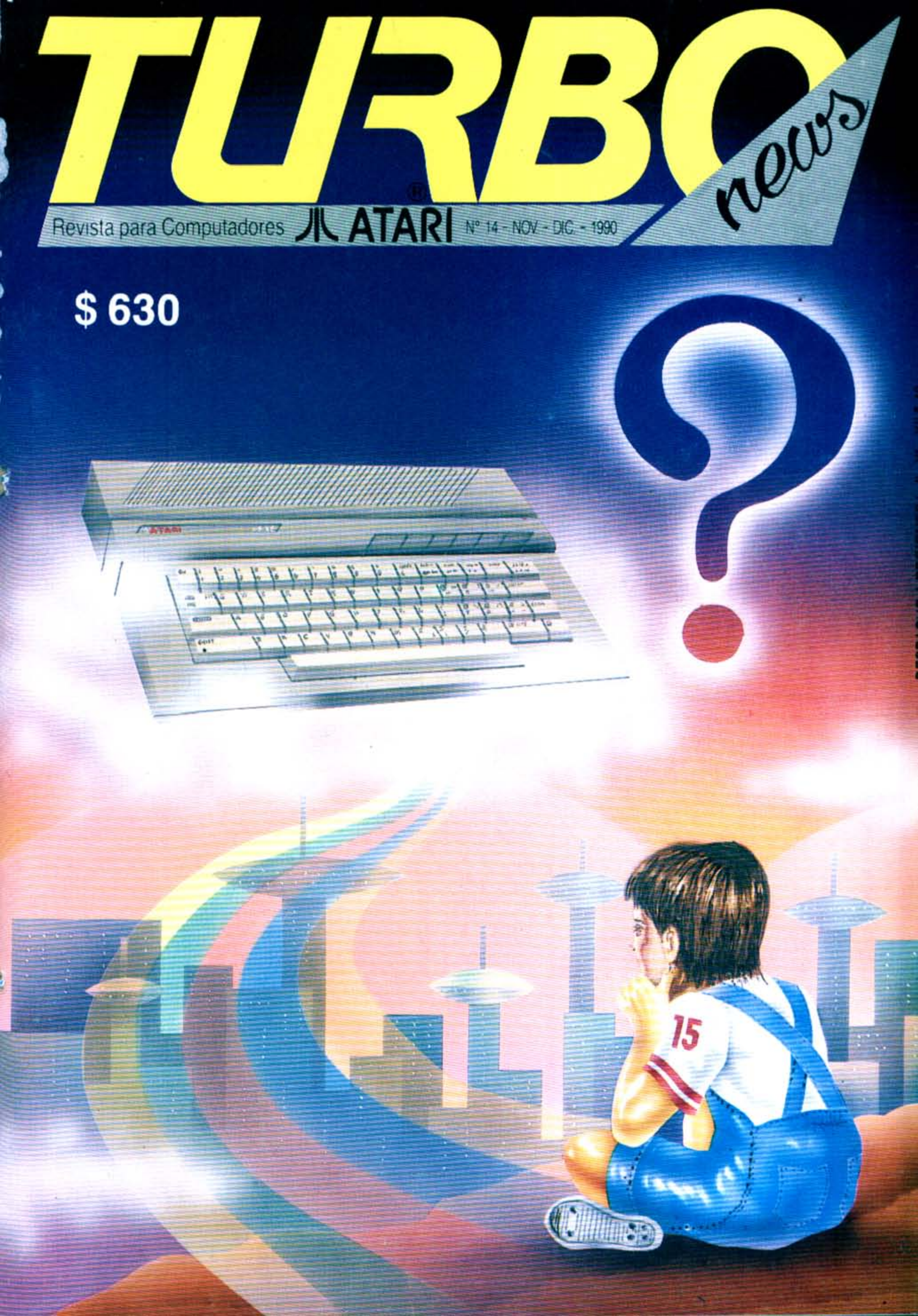


TURBO
news
®
Revista para Computadores ATARI Nº 14 - NOV - DIC - 1990
$ 630
ATARI
15



PROFESSIONAL
GALAGA 2
JOYSTICK
PROFESIONAL
JOYSTICK
GARANTIA
1 AÑO
100% REPUESTOS.
DISTRIBUIDORES
• ANTOFAGASTA: MICROMEGA • SANTIAGO: A. BUSKUET - A. PARIS - COMERCIAL ESTADO - COMPUCENTER - COMPUMANQUE - CREDITEL - DELANO - HITES - IMPEL - INFOGRUOP - CASA MUSA - PUIG - RADAR - RADIO - SPORT - RIPLEY - ROLEC - CASA ROYAL - SUPER TIENDAS ABC - TELCO - • VALPARAISO: SELECTRONIC - SUPER TIENDAS ABC - VIDEO ACUSTICA • VIÑA DEL MAR: SELECTRONIC - SUPER TIENDAS ABC - RIPLEY • SAN FERNANDO: LOS CUATRO ASES • TALCA: MULTICENTRO • LINARES: MULTICENTRO • CONSTITUCION: MULTICENTRO • CHILLAN: CASA HUEPE • CONCEPCION: RIPLEY-SERV. COMPUTACIONALES CONCEPCION-SUPER TIENDAS ABC FALABELLA • TEMUCO: SUPER TIENDAS ABC • DIMARSA • PTA. ARENAS: BALFER
VENTAS POR MAYOR DIRIGIRSE A "GALAGA": DUBLE ALMEYDA 4257 NUÑOA STGO.
FONO: 2715333, FAX: 226660 Z, TELEX: 240984 BOOTH CL.
INTERFACES:
INTERFAZ
IMPRESORA
PARA
COMPUTADOR ATARI
MOD: AT-100
Para computadores Atari (AT-100) y Commodore (CO-200).
CARTRIDGE:
Videojuegos para computadores Atari.
VIDEOJUEGOS
FROGGER
RED PARA COMPUTADORES ATARI
SEV.
esclava
RED-201
Esta red consiste en módulos. Individuales que permiten al usuario interconectar su computador en serie con otros computadores, a una sola diskettera y/o impresora.
Master
E1
E2
EN

EDITORIAL

¡Llegó fin de año!

Por fin podemos tomarnos unas merecidas vacaciones luego de un año de arduo estudio. Ahora tienes más tiempo para dedicarle a tu computador y queremos acompañarte en esa tarea.

También se acerca el período de las Pascuas y debemos empezar a elegir qué regalar y qué "pedir" al Viejito Pascuero. Para ello incluimos en este número una completa guía de compras con la descripción de todos los productos que puedes encontrar para tu Atari.

Paralelamente te seguimos entregando nuestros habituales artículos de Basic, Assembler, Técnicas de Protección, Gráficos por Computadora, Descripción de Juegos, Ranking de Juegos, Descripción de Educativos y todos los artículos de interés que te damos número a número.

Como el año pasado, te invitamos a que participes del Super–Ranking del Año 1990 que publicaremos a comienzos del próximo año. Para ello, puedes escribirnos a la Editora con los juegos de tu elección.

CONTENIDO



Circulación Mensual, Nacional e Internacional.
Destinada a los usuarios de computadores ATARI (R) como material didáctico de Programación. TURBO news (R) es una publicación de EDITORA TURBO LTDA.
Domicilio: Av. Fco. Bilbao 4226 - Teléfono: 486506.

2086506

DIRECTOR RESPONSABLE: Mauro Pieressa. REPRESENTANTE LEGAL: Marcelo Waldbaum. PRODUCCION: Marcelo Waldbaum y Mauro Pieressa, Programadores y Diseñadores de Computación. DIRECTORA DE ARTE: Odalí Guerrero L. CORRECTOR: Marcial Valenzuela S. PUBLICIDAD Y RR.PP.: Liliana Muñoz Otárola. COLABORACION: Mariana Pizarro. PUZZLE: Mario Calvo A. FOTOCOMPOSICION: Brubytes. IMPRESION: Servigraf. DISTRIBUICION: Alfa Ltda. Agradecemos la colaboración de COELSA S.A. Centro Atari (Augusto Leguía Sur 75). Atari es marca registrada de ATARI CORPORATION. TURBO news es marca registrada de EDITORA TURBO LIMITADA. (Registro de Marca N° 342428 9-05-89).

LECCION 14

BASIC



En este número veremos el SELF–TEST, un programa que los computadores Atari poseen en su interior que les permite autocontrolar su "estado de salud".

Además del Sistema Operativo y el lenguaje Basic, los computadores Atari tienen en su interior un programa llamado SELF–TEST, que les permite verificar si está funcionando correctamente. El control que realiza este programa se basa en el estado de la memoria RAM, de la memoria ROM, del teclado y del sistema audio–visual del computador.

Existen dos maneras de acceder a este programa. La primera es teniendo la diskettera apagada, encender el computador con la tecla OPTION apretada. La segunda de ellas es escribiendo a través del Basic la instrucción BYE.

Existe una tercera forma totalmente involuntaria que ocurre si al comienzo de la carga de un cassette, se produce una falla. Como todavía ninguno de los sistemas correctores ha tomado control del cassette, la única manera que tiene el computador de resolver esta falla, es llendo al programa SELF–TEST automáticamente.



El programa se presenta como un menú de cuatro opciones, encontrándose una de ellas remarcada. Esa es la opción que el computador ejecutará cuando oprimamos la tecla START. Para cambiar de opción se debe oprimir la tecla SELECT hasta llegar a la deseada. Estas son:

- MEMORY (MEMORIA)
- AUDIO–VISUAL (AUDIO VISUAL)
- KEYBOARD (TECLADO)
- ALL TEST (TODOS LOS TESTS)

MEMORY

Seleccionando esta opción, el computador comenzará a verificar la memoria ROM y la RAM. Para ello irá mostrando diversos cuadraditos que representan las distintas partes en que están divididas las memorias que irán tomando un color verde en el caso de estar en buen estado o rojo en el peor caso.

En el caso de haber accedido al programa con la instrucción BYE, deberán aparecer dos rectángulos para la ROM y 40 cuadraditos para la RAM.

En el caso de haberlo hecho con la tecla OPTION, serán dos rectángulos de ROM pero 48 de RAM.

Al finalizar la prueba recomenzará automáticamente desde el principio. Para salir de esta rutina, puedes oprimir la tecla HELP para volver al menú principal o la tecla RESET para ir al Basic.

AUDIO–VISUAL

En este Test se controla el estado de cada uno de los cuatro canales de sonido de que dispone el computador. Para ello irá dando una tonada por cada uno de dichos canales. Si alguno queda mudo, es que existe algún problema.

Para concluir este Test se deben repetir las mismas operaciones descritas en el primer caso.

KEYBOARD

En este caso aparecerá en pantalla una representación del teclado con todas sus teclas. A medida que se va oprimiendo cada una de ellas, la correspondiente en la imagen, se deberá iluminar para demostrar su buen funcionamiento.

Para finalizar esta prueba se podrán repetir las opciones dadas en los casos anteriores.

ALL–TESTS

Esta opción se utiliza para realizar los tres tests anteriores, uno a continuación del otro. Para darlo por terminado, se deberán oprimir las teclas HELP o RESET, al igual que como lo hicimos anteriormente.

Si al realizar estos tests detectas que tu computador no se encuentra funcionando correctamente, deberás recurrir a algunos de los servicios especializados que se encuentran en todo Chile y cuyas direcciones puedes hallar en un folleto que acompaña al computador.

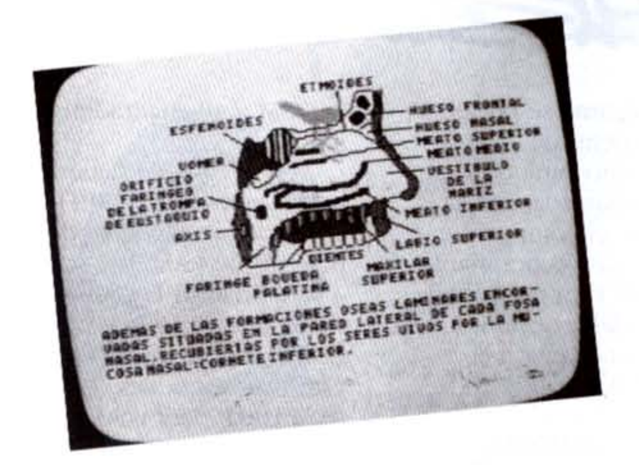


Aprendiendo con tu computador

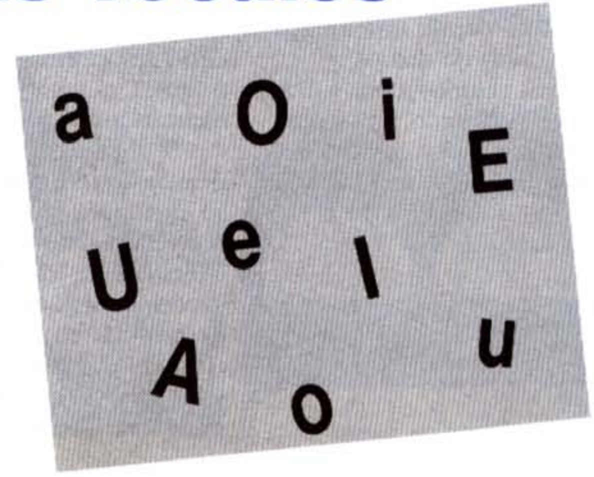
La nariz y el sentido del olfato

El objetivo de este programa es que afirmes tus conocimientos acerca del sentido del olfato. Este programa ayuda al alumno de enseñanza media a reforzar sus estudios de Biología.

El sentido del olfato se vincula con la nariz, puesto que allí se localizan las terminaciones nerviosas que conducen al Sistema Nervioso Central los estímulos olfatorios percibidos. El programa finaliza con un cuestionario con respuestas alternativas con el objeto de ejercitar y evaluar lo aprendido.Puedes ejercitar este tema en tu hogar pues el computador te irá guiando y corrigiendo hasta verificar la total comprensión del tema tratado.



Conociendo las vocales



El objetivo de este programa, es que los niños comiencen a reconocer las vocales y sus formas, de manera muy amena, con gran despliegue de música y colores.

Se puede ejercitar este tema en el hogar, pues el computador lo irá guiando y corrigiendo en el caso que se equivoque en el desarrollo del ejercicio.

ENTREVISTAMOS A:



PRIMER CENTRO ELECTRONICO CHILENO



Casa Royal, líder en electrónica a lo largo de sus 56 años de vida, desde el pasado mes de septiembre ha inaugurado un nuevo local en la calle Monjitas 807. Allí, la prestigiosa casa tenía una sucursal de su ya famosa ubicada en la calle Alameda, desde donde ofrecía toda su tradicional línea de productos. Desde septiembre, momento que inaugura un segundo local lindante al primero, pudo separar lo que era electrónica, electricidad, audio y video de la parte de computación, telefonía y luces especiales. De esta manera se logró poner personal más especializado en cada una de las áreas y mejorar por ende la atención del público.

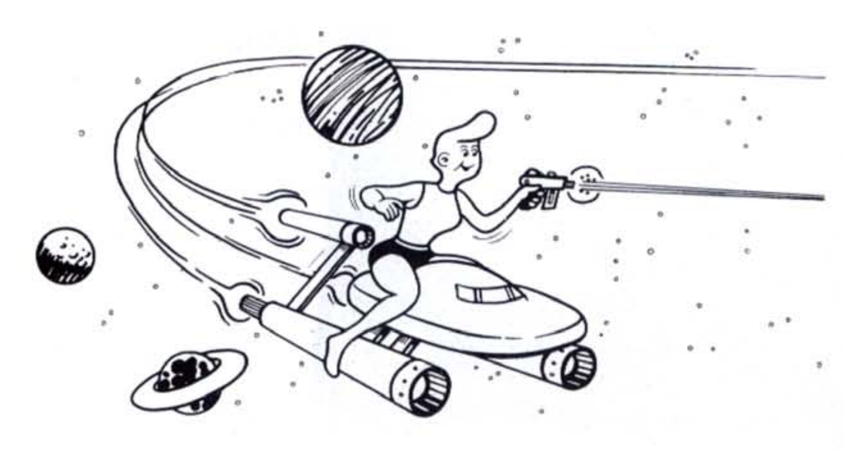
Para conocer más detalles de este nuevo local, entrevistamos a Don Alfredo Ortiz, jefe de ventas del nuevo local, quien nos comenta las ventajas de esta nueva distribución.

"De esta manera, nos dice, nuestros amigos atarianos pueden recibir una adecuada atención ya que aquí poseemos un mayor espacio y comodidad."

"Poseemos una gran variedad de juegos en cassette y diskette, programas educativos, joysticks, lápices de luz, discos vírgenes, cartridges y por supuesto todos los periféricos que se le pueden conectar a un computador: disketteras, cassetteras, impresoras, modems, etc."

"Por supuesto mantenemos también la gran oferta que posee Casa Royal en su local de Alameda consistente en un computador 65 XE con cassettera, dos joysticks, seis cassettes de juegos dobles más un cartucho de Star Raiders o Defender a muy bajo precio."

"Saliendo un poco de Atari, tenemos también aquí máquinas como el Nintendo con todos sus juegos, gran variedad de calculadoras y todo lo que se pueda necesitar en materia de telefonía e iluminación".



guía de

LAPIZ DE LUZ TURBO LIGHT-PEN

Muchas veces hemos dicho que el computador es un excelente simulador de cualquier cosa. El lápiz de luz es un ejemplo más de esa capacidad. Junto con los programas que lo acompañan se logra simular una pizarra para que puedas dibujar todo lo que tu imaginación te permita.

El programa graficador, el Koala, posee varias herramientas para ayudarte en tus dibujos. No sólo te permite graficar como lo harías con un lápiz común, sino que además puedes hacer cualquier figura geométrica muy fácilmente. Puedes hacer rectas, cuadrados, rectángulos, círculos, pintar figuras, usar una lupa para dibujar con mayor precisión, poner cuatro espejos en pantalla para poder hacer dibujos simétricos, cambiar los cuatro colores de la paleta por cualquiera de los 128 posibles, usar una goma, cambiar el grosor del pincel, utilizar pinceles exóticos, pintar con tramas y almacenar tus dibujos en diskettes o cassettes. Para elegir cualquiera de estas herramientas, basta con apuntarlas en pantalla y oprimir el botón para que queden seleccionadas.

Además del programa graficador, viene como obsequio un juego, el Simon. Este es un juego memorizador donde el computador va inventando una melodía que hay que recordar. En cada ronda, incorpora una nota junto con una imagen de color. Para poder pasar a la próxima ronda se deben reproducir las notas en el mismo orden que el computador las entregó, apuntando la figura de color correspondiente. El tiempo que tomes en recordar el orden de las notas, te hará perder valiosos puntos. Según el nivel que hayas escogido, dependerá de la cantidad de notas necesarias para ganar.



compras

CAJAS DE JUEGOS x 8

Seguramente tendrás muchos amigos que, como tú, son dueños de un computador Atari y para los que un simple cassette de regalo, no alcanza. Por ello es que existen estas dos cajas de juegos que poseen cada una de ellas cuatro cassettes con dos juegos cada una lo que hacen un total de ocho juegos.

La caja número 1 combina juegos novedosos con algunos de los llamados clásicos y está dirigida más bien, a aquellos que recién adquieren un computador. La segunda, posee todos juegos novedosos, lo que permite ser obsequiada hasta los hobbistas más antiguos.

Los juegos que poseen son los siguientes:

CAJA NUMERO 1

- FUTBOL I-MONTEZUMA I
- HENRIE HOUSE-LASERHAWK
- GHOSTCHASER-MIRAX FORCE
- TANK COMMANDER-POLE POSITION I



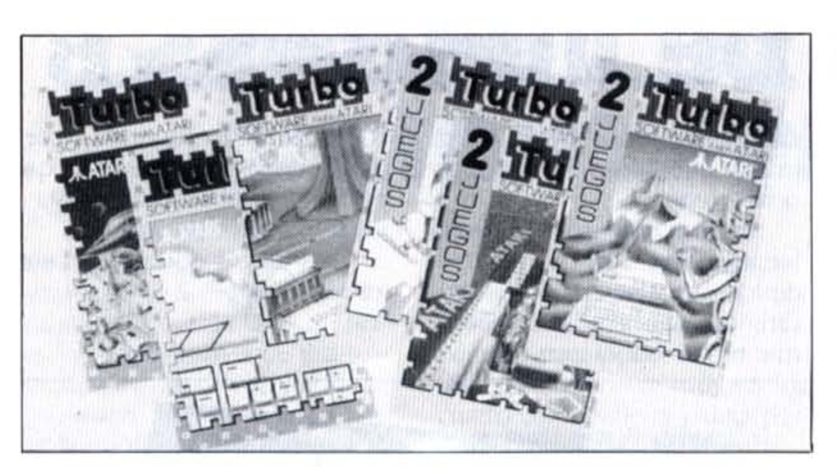
CAJA NUMERO 2

- TABLE FUTBOL-TWILIGHT WORLD
- THE EXTIRPATOR-SUPER SOCCER
- LITTLE DEVIL-TARZAN
- AMAUROTE-CHIMERA



guía de compras

CASSETTE DE JUEGOS TURBO SOFTWARE



Ya es por todos nosotros conocida, aunque nunca está de más recordarla, la línea de juegos simples y dobles de la marca TURBO-SOFTWARE. Esta incorpora a todos sus productos el TURBO-TENIS, un sistema de carga que permite simultáneamente al tiempo de carga del cassette, jugar al tenis o al frontón, haciendo que el inevitable tiempo de espera de carga del juego adquirido, sea mucho más ameno. También incorpora el sistema D.C.E. (Detección y Corrección de Errores) que permite que en caso de producirse un error durante la carga, pueda recuperarse retrocediendo un poco la cinta y no recomenzando desde el principio.

Existen las variantes del juego simple, con respaldo del juego en su cara B, juego doble (dos juegos en un cassette) y Kit de juego (un juego doble más una revista Turbo News a muy bajo costo). Esta oferta del Kit es limitada y te permitirá conseguir algunos números atrasados de nuestra revista.

DISKETTE DE JUEGOS TURBO SOFTWARE

La empresa M.P.M. S.A. a su ya clásica línea de diskettes con varios juegos, ha incorporado para este período de las Pascuas una nueva lista de juegos llamados BOOT. Estos son juegos novedosos que ocupan un disco entero y de excelente calidad. Su capacidad gráfica en muchos casos es asombrosa. A continuación te damos la lista de dichos juegos:

DISCO Nro. 1: ARCHON I • NINJA • POLE POSITION I • POPEYE • QBERT
DISCO Nro. 2: DONKEY KONG Jr. • ET • FORT APOCALYPSE • INTERNATIONAL KARATE • PITSTOP I • TUTANKAM
DISCO Nro. 3: BC'S QUEST FOR TIRES • COHENS TOWERS • JOUST • OIL'S WELL • PINHEAD • STARTREK • VANG
DISCO Nro. 4: CONGO BONGO • EXTIRPATOR • LITTLE DEVIL • POOYAN • WALL WARS
DISCO Nro. 5: AMAUROTE • BRUCE LEE • PENGO • RIVER RAID • SATAN HOLLOW
DISCO Nro. 6: GALAXIAN • GHOST CHASER • GUMBALL • ZAXXON
DISCO Nro. 7: ASTRO CHASE • MEGAMANIA • PORKY'S • TAPPER • ZYBEX
DISCO Nro. 8: SCREEMING WINGS 1942 • MILK RACE • MONTEZUMA I • MONTEZUMA II
DISCO Nro. 9: ALLEY CAT • BEACH HEAD I • DECATHLON • HOCKEY • HOTLIPS • TWILIGH WORLD
DISCO Nro. 10: DONKEY KONG • QIX • QS REVERSI • STARAIDERS II • UNIVERSAL HERO
DISCO Nro. 11: BUCK ROGERS • SPACE INVADERS • PITSTOP II • SPACEHAWK • TARZAN
DISCO Nro. 12: CHIMERA • CROSS FIRE • ENCOUNTER • PACMAN • PITFALL I • PUSHY PIG
DISCO Nro. 13: CAVERNAS DE MARTE II • CHOPLIFTER • LEGACY II • STARWARS • SUPER SOCCER • TACA TACA
DISCO Nro. 14: BLUE MAX • KEYSTONE KAPPERS • MARIO BROS. • ROBOTRON • WHO DARES WIN II
DISCO Nro. 15: BLUE MAX 2001 • RESCUE ON FRACTALUS • MOON PATROL • WAR GAMES II • WING WAR
DISCO Nro. 16: BLUE PRINT • BLUE THUNDER • BOULDER DASH I • LODE RUNNER • NEW YORK CITY
DISCO Nro. 17: AIR SUPPORT • CAPTAIN COSMO • GREMLINS • HARD HAT WILLY • PLANETARY DEFENCE
DISCO Nro. 18: ELECTRICIAN • GET AWAY • GREAT AMERICAN RACE • GUNFIGHT • NEPTUNE
DISCO Nro. 19: LANDSCAPE • SEA WOLF II • LEGGIT • MISSILE COMMAND • MR. ROBOT • PICNIC PARANOIA • T
DISCO Nro. 20: FROGS AND FLIES • GLADIATOR • GYRUSS • MR. DO • SUPER PACMAN



guía de compras

SUPER-CARTRIDGE TURBO SOFTWARE

CARTUCHO 1: HARDBALL - RIVER RAID - PLANETARY DEFENSE ALLIEN AMBUSH
CARTUCHO 2: RAMBO BLADE - RACE IN SPACE - MOON BEAM - ARENA
CARTUCHO 3: PITSTOP II - SEA BANDIT - MASH 4077 - HOT LIPS
CARTUCHO 4: ARCHON I - THE EMPIRE STRICKES BACK - FIGHTER PILOT I - RALLY SPEEDWAY
CARTUCHO 5: SCREEMING WINGS 1942 - KEYSTOSNE KAPPERS - FROGGER I
CARTUCHO 6: BOINA VERDE - MISSILE COMMAND - SEA WOLF - OPTLAW
CARTUCHO 7: GHOSTBUSTERS - ATOM SMASHER - BILLIARDS
CARTUCHO 8: CHOPLIFTER - TRAIL BLAZER - FIGHTER PILOT I - CAVERNAS DE MARTE I
CARTUCHO 9: BALL BLASTER - SARGON II - RIVER RESCUE FROGS & FLIES
CARTUCHO 10: THE LAST V - SPACE INVADERS - BACTERION - CAVERNAS DE MARTE I.
CARTUCHO 11: OIL'S WELL - DESPATCH RAIDER - PITSTOP I - KABOOM
CARTUCHO 12: FROGS AND FLIES - AZTEC CHALLENGE - TEN'S RESCUE ON FRACTALUS
CARTUCHO 13: PITFALL II - WAR GAMES II - PACMAN - ALLIEN AMBUSH
CARTUCHO 14: BUCK ROGERS - NECROMANCER - STAR RAIDERS II SALMON RUN
CARTUCHO 15: FLAK - RACE IN SPACE - SEA CHASE - ASTEROIDS
CARTUCHO 16: MASTER OF THE LAMPS - MONTEZUMA I
CARTUCHO 17: NINJA - HERO
CARTUCHO 18: TAPPER - TARZAN
CARTUCHO 19: INTERNATIONAL KARATE - MILK RACE
CARTUCHO 20: ELEKTRAGLIDE - CRYSTAL RAIDER
CARTUCHO 21: SUPERMAN - JUNGLE HUNT
CARTUCHO 22: DIMENSION X - DESPATCH RIDER
CARTUCHO 23: BLUE MAX 2001 - LITTLE DEVIL
CARTUCHO 24: TANK COMMANDER - LASER HAWK
Para la pistola Atari Light-gun:
CARTUCHO 25: LASER GUN - CITY PANIC





Por fin los usuarios de computadores Atari podemos jugar sin necesidad de esperar los minutos de carga de un cassette y sin pagar el alto precio de una diskettera. Para todos nosotros ha salido el Super-cart. Este es un cartucho que posee cuatro juegos, inédito en el mercado internacional, con el que para jugar a cualquier juego, basta con elegir cualquiera de las cuatro opciones que aparecen en pantalla al encender el computador. La carga es instantánea y la posibilidad de error nula.

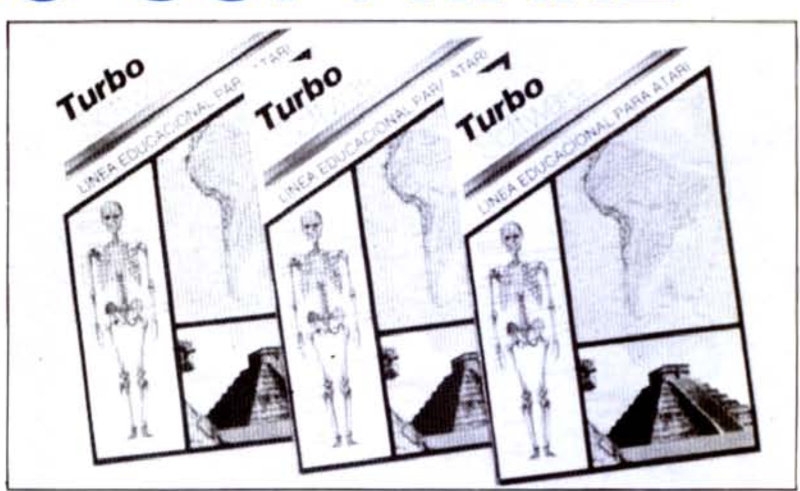
Hasta ahora, los cartuchos que se podían obtener en el mercado estaban limitados en cuanto a la variedad de títulos y en cuanto al costo. El precio que había que pagar para jugar a un juego era prohibitivo. En la actualidad el costo por juego ha bajado mucho y la variedad de títulos ha crecido. Ya en el número anterior publicamos una lista con algunos de los títulos. Hoy dicha lista se ha modificado y crecido, habiéndose incorporado varios títulos de excelente calidad.



guía de compras

CASSETTE EDUCATIVO TURBO SOFTWARE

La línea de cassettes educativos Turbo Software, así como los juegos, también está grabado con el sistema Turbo-Tenis y D.C.E., lo que permite garantizar una excelente calidad del producto. En cuanto a los educativos, abarcan casi todas las asignaturas y casi todas las edades, permitiendo de esta manera acceder a todos los usuarios de nuestro querido ATARI.



MODEM LIXXON 300XE:

Uno de los productos más novedosos que presentamos en esta Guía de Compras pascuense es el nuevo Modem LIXXON 300XE.

Hasta ahora el problema que teníamos los usuarios de Modems Atari era la inexistencia de equipos Binorma para comunicarnos telefónicamente.

De acuerdo a lo explicado en el número especial para Comunicaciones en la Edición Nro. 4 de nuestra Revista Turbo News, los modems pueden trabajar en la norma CCITT o en la norma BELL.

El problema que teníamos los aficionados a este tema era que en Chile existen Bancos de Datos CCITT y Bancos BELL pero estos no son binorma.

Entonces, el poseedor de algún Modem Atari, podía o bien adquirir un Modem Bell e ingresar sólo a algunos BBS o lo podía hacer con la norma CCITT con el mismo problema.

De ahí que la ventaja que posee el Modem Lixxon 300XE sobre los existentes es muy importante ya que es un equipo Binorma.

Otro de los problemas que soluciona este equipo es la posibilidad que el usuario organice su propio Banco de Datos con su línea telefónica, lo cual era prácticamente imposible con el Software que manejan los equipos ya existentes.

El Modem Lixxon 300XE está preparado para conectarse directamente a una línea telefónica y al computador lo hace por el pórtico de Joystick Nro. 2.

El Software que acompaña a este producto está desarrollado especialmente para este Modem y está diseñado en Castellano. Su operatoria es muy sencilla, pues está implementado sobre la base de pantallas gráficas que eliminan la complegidad de los comandos escritos.

Físicamente el Modem tiene un diseño interesante pues su frente tiene 5 leds de colores que indican los parámetros de funcionamiento del equipo.

El primero de los leds

guía de compras

indica, si se encuentra encendido, que el Modem está operando bajo el Sistema CCITT. El segundo si está en Formato Bell. Los dos leds siguientes indican si se está operando como Origen o como Respuesta y el quinto led indica que el Modem esta En Línea o bien fuera de línea.

Para definir todos estos parámetros, el Modem toma la información del Computador, mediante una pantalla especial que el programa tiene definida. Utilizando el teclado podemos cambiar cualquiera de estos parámetros. Las teclas C B O R y L definen los comandos CCITT, BELL, ORIGEN, RESPUESTA y EN LINEA.

Otra de las ventajas que posee el Modem es que puede operar automáticamente tanto en discado como en recepción de llamadas, es decir, que el Modem es Auto-Dial y Auto-Answer.

Cuando queremos establecer una comunicación podemos marcar manualmente y cuando el otro computador contesta la llamada ponernos En Línea o bien podemos pedirle al Modem que disque automáticamente y él hace todo el trabajo hasta que la comunicación se establezca. Si marca ocupado vuelve el Modem a discar hasta que se conecte con el otro modem.

En cuanto al sistema de respuesta automática, como el Modem puede reconocer que el teléfono esta llamando, este puede contestarla, entonces en el Software LIXXON TERM II, se incorporó una rutina que permite definir un banco de datos propio.



Cuando el usuario desea que en su computador funcione un Banco de Datos, lo único que debe hacer con este Modem es definir el tiempo de acceso Máximo de cada socio del BBS y debe colocar en su Unidad de Discos la información que desee brindar a sus usuarios.

Luego una vez recibida una llamada el computador le brinda la posibilidad al usuario que ingresó a través de su modem comunicarse con la persona que maneja el BBS o Sysop, dejar archivos en el BBS, tomar archivos ya definidos en el BBS y todas las funciones que un Sistema de Autorespuesta permite desarrollar.

Además de todas estas prestaciones el Lixxon 300XE tiene incorporado en su Software los protocolos MODEM y ASCII para la transferencia de archivos. Posee un reloj calendario que permite controlar la duración de las comunicaciones. Tiene un Buffer de 15 Kbytes para almacenar en memoria las comunicaciones y además maneja todos los periféricos necesarios como la Unidad de Discos, la Cassettera y la Impresora para grabar las conversaciones o bien imprimirlas en papel.

Creemos que es un producto especial para comunicarse directamente con la comunidad de Atarianos en Chile y con "TODOS LOS BANCOS DE DATOS EXISTENTES EN EL PAIS" sin importarnos en qué norma estos funcionen.

TURBO N
EN LI

Luego de un año de trabajo con nuestra Revista Turbo News, nos encontramos cada día con más sorpresas acerca de las necesidades que tienen los Atarianos en Chile.

En la Editora hemos recibido muchas inquietudes de Uds., nuestros lectores, acerca de las comunicaciones vía modem y las posibilidades que éstas brindan para el aprendizaje de la programación del Computador Atari.

Debido a todas estas inquietudes y a nuestro afán de comunicarnos con Uds. más directamente junto a COMPUCENTER partió la idea de poner en funcionamiento nuestro propio Banco de Datos para recibir las consultas de nuestros Lectores vía modem.

De esta manera, los poseedores de Modems podrán comunicarse directamente a nuestras oficinas al Sistema de Autorespuesta Turbo News On Line.

Es la idea de la Revista poner en funcionamiento el Banco de Datos en el mes de Noviembre para que los lectores, usuarios de algún modem Atari puedan:



1 Comunicarse directamente con los programadores de la Turbo News para solicitar respuestas a los posibles problemas de programación que se presentan con el Atari.

2 En el Banco de Datos estarán a disposición de los usuarios todos los artículos de la Revista.

3 Cuando en la revista publicamos algún programa, obligamos a nuestros lectores a tipear todas las líneas del programa. Pero comunicándose con el Banco de Datos estos programas podrán ser obtenidos en pocos instantes, tanto en cassette como en diskette.

4 En el Banco de Datos también incorporaremos todas las novedades que por motivo de espacio no son publicadas en la Revista.

5 Incorporaremos también el catálogo de todos los juegos que se comercializan en Chile, para que tengan mayor información acerca de ellos y no te equivoques al comprarlos.

6 En el Banco de Datos podrás dejar tus cartas o programas que desees publicar en la Revista con carácter de colaboraciones y te podrás comunicar con todos los lectores de nuestra Revista en forma directa.

En esta Revista no podemos darte la información de los horarios de funcionamiento del Banco de Datos ni el número telefónico en el cual funcionará el Sistema pero sí te damos la certeza que en la próxima Edición de la Revista te indicaremos todo, así que deberás estar atento a este lanzamiento si en tu equipo cuentas con el periférico del futuro "el MODEM".

Si deseas más información acerca de este sistema puedes consultar en:

Compucenter: Parque Arauco Local 247A
Fono 2420596.

Gráficos por computadora

Para terminar de comprender el tema de Display List, en este número veremos una serie de ejemplos de modificación de éste.



En el número anterior vimos qué era el Display List y para qué servía. Dijimos que a través de él se determinaba qué modo gráfico iba a tener cada línea en la pantalla.

Existen dos modos de combinar los distintos modos gráficos. El primero, el más sencillo, lo único que se hace es modificar la instrucción del modo gráfico correspondiente, sin alterar las direcciones de memoria, como se ve en el siguiente ejemplo:

```
10 GRAPHICS 0
20 DL=PEEK(560)+PEEK(561)*256
30 POLE DL+6,6
40 FOR I=1 TO 100
50 ? I
60 NEXT I
70 GOTO 40
```

Al ejecutar este pequeño programa, vemos que hemos insertado una instrucción de modo gráfico en la segunda línea, pero al no alterar las posiciones de memoria de la información de pantalla se producen dos efectos.

En primer lugar, como una línea de modo gráfico 1 ocupa 20 bytes en lugar de 40,

cuando el computador debe imprimir la siguiente línea en modo gráfico 0, comienza a buscar la información 20 bytes antes de donde corresponde y por ello se ve un corrimiento de 20 posiciones en los textos que siguen a continuación. Para evitar este corrimiento, deberíamos poner dos líneas de modo gráfico 1, para consumir los mismos 40 bytes de un modo gráfico 0. Para ello insertamos la línea:

```
35 POKE DL+7,6
```

Para poder escribir en esta segunda línea, debemos posicionarnos en la fila 2 y a partir de la columna 21.

El segundo efecto es que todo scrolling o movimiento de caracteres en pantalla, afectan también esta ventanita. Vemos que al contar hasta 100, los números también pasan por la ventana.

Para evitar estos dos efectos, lo que se puede hacer es que la información que va a salir en modo gráfico 1, sea tomada desde otra posición de memoria. De esta manera ni se va a producir el corrimiento de 20 bytes ni el contenido va a afectarse por los movimientos que hayan de la pantalla.

En el siguiente ejemplo veamos cómo hacerlo en el programa 1

PROGRAMA 1

```
1 REM SAVE "D:GRAFIC14.PRG
10 DIM TEXT$(40),DL$(40),AUX$(40)
20 DIR=ADR(TEXT$)
22 DIRH=INT(DIR/256)
24 DIRL=DIR-DIRH*256
30 AUX$="    TURBO NEWS
40 GRAPHICS 0:POKE 710,0
50 FOR I=1 TO 20
52 TEXT$(I,I)=CHR$(ASC(AUX$(I,I))-32)
54 NEXT I
60 FOR I=1 TO 36
70 READ A
71 DL$(I,I)=CHR$(A)
72 IF I=4 THEN 300
80 NEXT I
90 DIR=ADR(DL$)
100 DIRH=INT(DIR/256)
110 DIRL=DIR-DIRH*256
120 POKE 560,DIRL
122 POKE 561,DIRH
130 FOR I=1 TO 100
140 ? I
150 NEXT I:GOTO 130
210 DATA 112,112,112,70,66,64
215 DATA 156,2,2,2,2,2,2,2,2,2
220 DATA 2,2,2,2,2,2,2,2,2,2
230 DATA 2,2,2,2,65,32,156,0
300 DL$(5,5)=CHR$(DIRL)
310 DL$(6,6)=CHR$(DIRH)
320 I=I+2
330 GOTO 80
```

PROGRAMA 2

```
1 REM SAVE "D:GRAFI314.PRG
10 DIM DL$(100),NOM$(30)
20 DL$(1)=" ":DL$(100)=" "
30 DL$(2)=DL$
40 GRAPHICS 0:POKE 710,0
50 POS=1
60 FOR I=1 TO 3
70 READ A
71 DL$(POS,POS)=CHR$(A)
72 POS=POS+1
80 NEXT I
81 FOR I=1 TO 24
82 RESTORE 220
83 FOR J=1 TO 3
84 READ A
85 DL$(POS,POS)=CHR$(A)
86 POS=POS+1:NEXT J:NEXT I
87 RESTORE 230
88 FOR I=1 TO 3
89 READ A:DL$(POS,POS)=CHR$(A)
90 POS=POS+1:NEXT I
95 DIR=ADR(DL$)
100 DIRH=INT(DIR/256)
110 DIRL=DIR-DIRH*256
120 POKE 560,DIRL
122 POKE 561,DIRH
130 POKE 752,1
140 ? "INGRESE NOMBRE ";
145 INPUT NOM$
150 GOTO 140
210 DATA 112,112,112
220 DATA 66,64,156
230 DATA 65,88,158
```



Gráficos por computadora

En las instrucciones 20, 22 y 24 tomamos la dirección de la variable TEXT$, que es la posición de memoria de donde vamos a tomar la línea de modo gráfico 1 y la convertimos en dos bytes de alto y bajo orden como ya vimos en repetidas oportunidades en los números anteriores. Como el computador va a tomar la información que allí se encuentre como bytes en código interno, debemos restarle 32 al ASCII de cada letra, para que sea interpretado correctamente en pantalla, como vemos en la instrucción 50, 52 y 54.

El Display List que se encuentra en la DATA, es un display del modo gráfico 0 normal, con el único agregado de un 70 luego de los tres 112. Ese 70 sirve para indicar que va a tener que tomar la información de una posición de memoria diferente que le vamos a dar más adelante y que corresponde a TEXT$ más el modo gráfico 1. Lo primero se determina con el valor 64 y lo segundo con un 6, lo que sumado da 70. Estos valores fueron sacados de la tabla dada en el número anterior.

En las instrucciones 60 a 80 creamos nuestro Display List.



Como no podemos poner una variable en una instrucción DATA en la línea 72 verificamos que a continuación del 70 se pongan las direcciones de la variable TEXT$, primero el de bajo y luego el de alto orden.

Cuando tenemos todo nuestro display list preparado, en las instrucciones 90 a 122 tomamos su dirección y la guardamos en 560 y 561 para que comience a funcionar automáticamente.

Finalmente, hacemos que el computador se ponga a contar infinitamente para demostrar que el texto en la parte superior no se va a ver afectado por el movimiento de pantalla.

De esta manera puedes insertar cualquier modo gráfico.

Otro ejemplo que te daremos, es un programa que va a tomar la información de cada línea siempre del mismo lugar, así que cuando escribas un texto, se va a repetir automáticamente en las 24 filas. Para ello debemos repetir, por cada fila, la instrucción que le indica que debe tomar la información siempre de la dirección 40000, dada por los bytes 64 y 156 o sea 156*256+64=40000.


CASA MUSA
ELECTRONICA DE AVANZADA
Los mejores precios en software para ATARI
Turbo Software
LINEA EDUCACIONAL PARA ATARI
Turbo Software
LINEA LIGHT GUN PAR
CASSETTES TURBO
$ 680
QS 129 F
$ 5.945
QS II TURBO
$ 5.220
QSI
$ 2.248
CASA MATRIZ • SAN PABLO 1055 - FONOS: 6964285 - 714223
SUCURSALES • EST. U. DE CHILE DEL METRO - LOC. 17 FONO: 724790
• PROVIDENCIA 2099 - FONO: 2319883
• APOQUINDO 6029 - LOC. 20 - FONO: 2127179
• BARROS ARANA 435 - 439 - FONO: 224907 CONCEPCION
• VICUÑA MACKENNA 820

En nuestra sección anterior del curso de Assembler hemos comenzado a explicar el funcionamiento de las rutinas que en el Sistema Operativo del Computador, manejan el Floating Point.

ASSEM

En este número de la Revista, continuaremos con este tema y desarrollaremos las Rutinas que realizan la Multiplicación, División, Logaritmos y la exponenciación.

RUTINA DE MULTIPLICACION DE NUMEROS F.P.:

Esta rutina del S.O., realiza la multiplicación de dos números en Floating Point.

Para ejecutar un llamado a la rutina FMULL debemos cargar los números flotantes en FR0 y FR1 y hacer un llamado a JSR $DADB, con lo cual obtenemos:

FR0 = FR0 * FR1

Y si el carry vuelve en 1 el resultado está fuera de rango, por lo tanto podemos realizar:

```
JSR $DADB
BCS ERROR
```

RUTINA DE DIVISION DE NUMEROS F.P.:

Esta rutina tiene como objetivo dividir dos números en floating point y dejar el resultado en FR0.

FRO = FR0 / FR1

Al igual que en la rutina anterior, el carry se setea en uno cuando el resultado está fuera de rango o bien el divisor es igual a cero.

```
JSR $DB28
BCS ERROR
```





BLER

LOGARITMOS EN FLOATING POINT:

En el Sistema Operativo del Atari existen dos rutinas para calcular logaritmos. La primera de ellas obtiene logaritmos naturales, es decir, con base E y la segunda Decimales con base 10.

Para ejecutar estas operaciones, FR0 debe contener el número que se desea logaritmar y luego de llamar a la subrutina adecuada en sí mismo queda el resultado.

```
JSR $DECD LOGARITMO
NATURAL
JSR $DED1 LOGARITMO
DECIMAL
```

```
FRO = LN(FR0) CON $DECD
FRO = LOG(FR0) CON $DED1
```

En realidad los dos logaritmos son computados en base 10, pero para calcular un logaritmo en base natural se procede a realizar la siguiente operación:

```
      LOG(X)
LN(X)=------------
      LOG(E)
```

Esta operatoria se realiza automáticamente dentro de la rutina, es decir, que para el usuario esta división es transparente.

EXPONENCIACION DE NUMEROS FLOTANTES:

Estas rutinas se utilizan para exponenciar un número tanto en base 10 como en base E.

Si definimos a FR0 con un número en F.P. y ejecutamos un llamado a JSR $DDC0 calculamos el exponencial en base E, pero si utilizamos la rutina JSR $DDCC, lo hacemos en base 10.

```
FR0 = E ** FR0 CON $DDC0
FR0 = 10 ** FR0 CON $DDCC
```





Además de las rutinas que hemos analizado, existen 2 rutinas más que permiten definir a FR0 con el contenido de un número flotante tanto en cero como en cualquier número flotante:

DEFINICION DE FR0 EN CERO:

Con esta rutina, definimos al registro FR0 en cero. Para ejecutar esta operación realizamos un llamado a la dirección $DA44.

```
JSR $DA44
```

DEFINICION DE FR0 CON UN NUMERO FLOTANTE:

Esta rutina del S.O. permite definir a FR0 con un número especificado en el llamado. Para realizar esta operación debemos definir al Registro X y al Registro Y con la dirección apuntando a un número Flotante y hacer un llamado a $DD89.

```
LDX #<NUMERO
LDY #>NUMERO
JSR $DD89
RTS
NUMERO
.BYTE $3F,02,00,00,00,00
```

Con este artículo hemos terminado de desarrollar las rutinas del Sistema Operativo que manejan el Floating Point.

Estas rutinas son muy importantes dentro del S.O. pues con ellas se realizan todas las operaciones matemáticas que el computador posee. Así que te recomendamos hacer uso de todas ellas para mejorar tu nivel de programación con tu Atari XL/XE.

PROMOCION *turbo*

TECNICAS DE PROTECCION



En el número pasado vimos que el mejor sistema que tenía un pirata para desproteger un programa, consistía en abrirlo, estudiarlo y quitarle todas las protecciones. Vimos también cómo esconder las rutinas de protección en programas Basic. Esa técnica estaba basada principalmente en la repetición de preguntas de control para cansar al pirata, puesto que es muy difícil esconder instrucciones de Basic.

Como dijimos en el número anterior, veremos hoy las técnicas de protección para programas en Assembler.



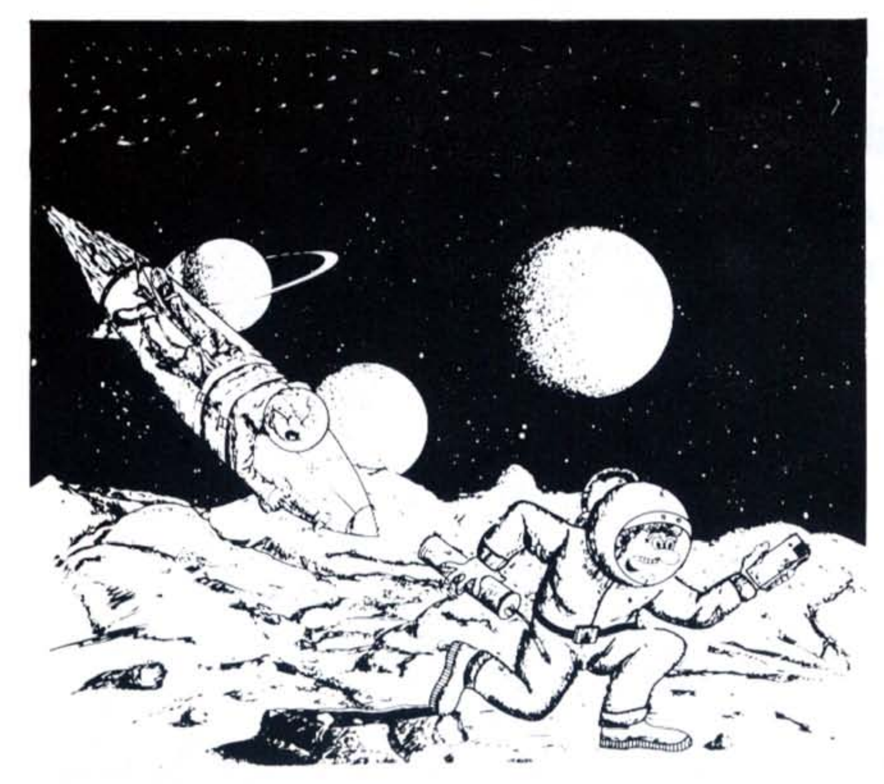
En Assembler esto cambia totalmente. Como las instrucciones del Assembler se mueven al nivel de posiciones de memoria son muchas cosas las que se pueden hacer.

Para entender bien el tema veamos con cuáles armas se cuenta para abrir un programa.

La primera de ellas es la llamada "String Search". Este es un programa que permite localizar series de bytes. Como todas las instrucciones Assembler se representan como una sucesión de bytes, para buscar una instrucción específica, basta con localizar dicha cadena. Veamos un ejemplo:

Si en un programa en diskette vemos que se testea la existencia de un sector malo, es seguro que en alguna parte existe una llamada al CIO para leer dicho sector. Esto se hace con la instrucción:

```
JSR E453
```



La cadena de bytes correspondiente es la siguiente:

32 83 228

Alcanza con buscar esta sucesión de bytes y simplemente eliminarla.

Para evitar esta búsqueda de bytes podemos poner en lugar de esa instrucción un inocente:

STA $ 0000

Y luego durante la ejecución del programa Pokear en la posición de memoria donde esta instrucción reside los valores 32, 83 y 228. Estas instrucciones de pokeo pueden ponerse en forma separada y mezcladas entre otras rutinas. Recién cuando el programa se ejecute el inocente STA se transformará en JSR.

Otra manera de protegerse de esta herramienta, es mediante el direccionamiento indirecto. El método consiste en hacer que una instrucción apunte a una posición de memoria que a su vez apunta a otra. Por ejemplo:

```
100 JSR ROTULO

....

500 ROTULO
510 JMP ($2000)
```

En la posición $2000 debemos tener almacenado un $E453. Debimos hacerlo de esta manera puesto que no existe la instrucción:

JSR ($2000)

Una tercera forma consiste en aprovechar que los programas en Assembler son una sucesión de números. Para crear cualquier instrucción basta con sumar, restar o aplicarles instrucciones lógicas (AND, OR, ORA) a la posición de memoria deseada para transformar un comando en otro.

Basados en esto último, podemos evitar el uso de otra herramienta que poseen los piratas y que consiste en los desensambladores de sectores de disco. La técnica consiste en que para obtener una porción de programa, se deba combinar dos o más sectores sumándolos, restándolos o aplicándoles algunos de los comandos lógicos.

Una forma más sencilla de hacer esta protección, consiste no en combinar sectores sino en aplicarles a todos los bytes del programa alguna operación con una constante que es nuestra "clave". Por ejemplo eorear todo el programa con un $55. Claro que se debe dejar fuera de este eoreado, la rutina que vuelve el programa a la normalidad, sino no podría funcionar.

Al igual que en las protecciones de Basic, conviene poner varios niveles de protección para aburrir a los piratas antes de que las encuentren todas.

Finalmente una técnica muy antigua pero efectiva, consiste en incorporarle al programa pequeñas rutinas que no hagan nada, pero que distraigan y confundan a los piratas. Podrás divertirte imaginando la desesperación de ellos, tratando de descubrir por qué motivo las has puesto allí.

Probablemente piences que proteger un programa es muy complicado, pero piensa que más aún lo será para el pirata y que basta para que exista una copia desprotegida para que ésta se multiplique por todos lados.

NOVEDAD
TURBO VHS:



Muchas veces, cuando compramos un equipo de electrónica, lo primero que hacemos es encenderlo sin leer los manuales que a veces resultan ser tediosos.

En el caso del Computador Atari, este trabajo es complicado pues la mayoría de los compradores de estos equipos suelen ser principiantes en la Computación.

Es por este motivo que Nuestra Revista Turbo News, lanzó al mercado chileno un nuevo producto: "El TURBO VHS".

El TURBO VHS es un curso en Video para los principiantes del Atari.

Con él podrás seguir todos los pasos necesarios para la correcta instalación de tu computador. Te enseñamos, además, el Sistema de Auto-verificación que posee el Atari para determinar si el equipo está funcionando correctamente y te mostramos todos los periféricos que se le pueden conectar al computador, sobre todo la cassettera que es la más utilizada.

Creemos que este es un excelente producto para las personas que se inician en la "AtariManía" ya que en él podrán encontrar seguramente las respuestas a muchas preguntas que surgen y no se encuentran desarrolladas en los manuales del computador.

TURBO

Completa las palabras del esquema utilizando las sílabas que se dan, a razón de una letra por casilla. Una vez completo, podrás leer en la columna marcada el nombre de la actividad que involucra funciones de transmisión y procesamiento de datos que se recogen en uno o más puntos de origen y que, luego de ser procesados en una ubicación central, sus resultados se distribuyen en uno o más puntos de uso.

	1									
2										
3										
4										
	5									
6										
7										
	8									
		9								
10										
	11									
12										
13										
		14								
	15									
16										
	17									

AC BI CA CE CLA CUR DE DE DO GRA IN LE
LIS MA MA ME MO MO NA NA NA NI PRO
PROMPT PUT RE RES RIA RIO RU SEN SO SOR
SOR STACK SUB TAR TE TE TI TO TOR TRIZ

PUZZLE

1. Conjunto de variables que contiene varios elementos de datos.

2. Comando para borrar caracteres.

3. Conjunto de teclas con letras y símbolos que sirve para ingresar instrucciones e información al computador.

4. Serie de caracteres que se almacenan en una variable.

5. Instrucción de Basic para ingresar datos.

6. Sección del programa que lleva a cabo una tarea específica.

7. Los chips del computador donde se almacenan las instrucciones y la información en código binario.

8. Acción de ingreso al sistema de almacenamiento de datos del computador.

9. Aparato externo al computador que mide luz, temperatura u otra condición y la transmite al computador.

10. Luz pequeña que aparece en la pantalla indicando dónde se imprimirá el próximo caracter.

11. Area de memoria reservada para las "direcciones de retorno", en inglés.

12. Símbolo que aparece en la pantalla cuando el computador está en condiciones de recibir información o instrucciones, en inglés.

13. Aparato con pantalla donde se muestra todo lo que uno hace en el teclado y los resultados que produce el computador.

14. Instrucción que altera el orden de seguimiento de las instrucciones DATA.

15. Sistema numérico basado en dos dígitos, sólo el 1 y el 0.

16. Poner por escrito, ya sea en la pantalla o impreso en papel, un programa.

17. Lista de instrucciones que se introduce o que está almacenada en el computador y que permite que éste efectúe tareas específicas.

RANKING DEL MES

POS. DEL MES	POS. MES ANTERIOR	TITULO
1	5	RAMBO BLADE
2	1	BOINA VERDE
3	-	SPEED ACE
4	12	INTENATIONAL KARATE
5	3	ON TRAK
6	-	JUNGLE HUNT
7	-	RAID OVER MOSCOW
8	-	DIMENSION X
9	9	MONTEZUMA'S REVENGE
10	-	GREAT AMERICAN RACE
11	14	BRUCE LEE
12	-	BLUE MAX
13	-	BMX SIMULATOR
14	-	TENIS
15	-	FIGHTER PILOT II
16	20	FUTBOL
17	-	GHOSTBUSTERS
18	-	SWAT
19	4	SCREEMINGS WINGS 1942
20	-	MARIO BROSS
21	20	MISSILE COMMAND
22	22	RIVER RAID
23	5	LEADER BOARD GOLF
24	-	KIKCKSTART
25	-	STAR RAIDERS II

ASCENSO **CONSTANTE** **DESCENSO**

Este es el Ranking correspondiente al mes de Noviembre, obtenido en base a las estadísticas de ventas de cassettes Turbo Software en todo Chile. Recuerda que tus preferencias también serán tenidas en cuenta, para lo cual podrás escribir a Av. Fco. Bilbao 4226, Las Condes, con los juegos de tu elección.

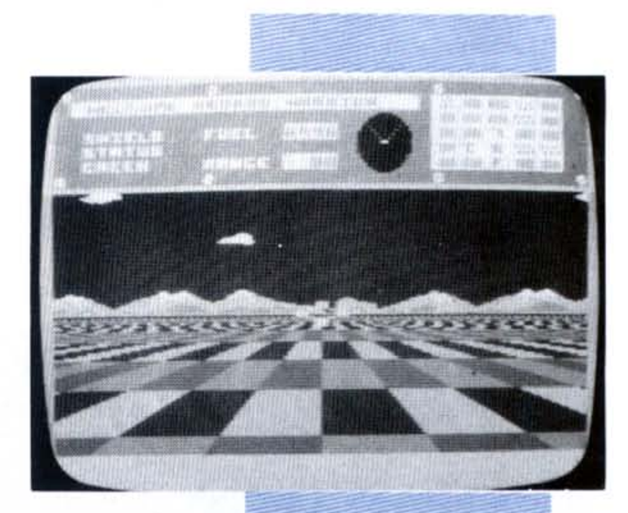
DIMENSION X

La guerra de los mundos ha comenzado. Los guerreros de la dimensión X se han visto enfrentados a los Regillians en un combate a muerte por las áridas arenas del desierto de Jaraloba. Para enfrentarlos, cuentas con un escudo protector, un arma láser, un radar, un mapa del desierto y los poderosos motores de la nave.

Cuentas con un tablero de mando que te dará la situación general del juego, estado del escudo protector, combustible, distancia de los adversarios, radar y mapa general del desierto. Todos estos tableros pueden descomponerse como consecuencia del ataque enemigo.

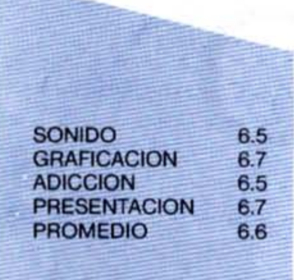
El mapa del desierto, muestra las 25 zonas en que está dividido. Con distintos colores te indicará si dichas zonas están vacías, inexploradas, defendida por Regillians, neutral, si tienen combustible o si está allí la Capital que debes defender a toda costa. Un punto titilante indica tu ubicación y otro más lento indica cuál es la próxima zona que pasarás.

Para cambiar de zona, debes dirigirte a alguno de los ocho túneles de acceso y atravezar las paredes electrificadas.

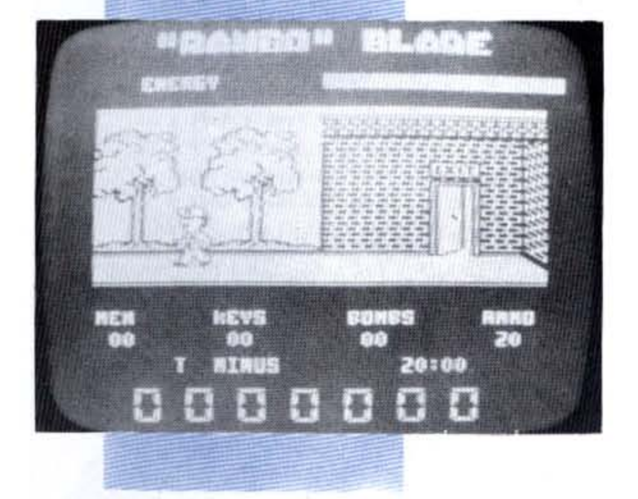


SONIDO	6.5
GRAFICOS	6.6
ADICCION	6.5
PRESENTACION	6.6
PROMEDIO	6.55

RAMBO BLADE



SONIDO	6.5
GRAFICACION	6.7
ADICCION	6.5
PRESENTACION	6.7
PROMEDIO	6.6



A Rambo se le ha ordenado una de las más peligrosas misiones de su vida. Crax Bloodfinger, un peligroso criminal, ha tomado prisionero a seis líderes mundiales y tú eres la única esperanza de rescatarlos con vida.

El cuartel general se encuentra poderosamente defendido por crueles mercenarios que no dudarán en golpearlo para debilitarlo hasta la muerte. Podrás esquivarlos o dispararles, cuidando siempre de no acabar con la munición.

En el cuartel general podrás encontrar municiones, las cuales podrás robar, alimentos para recuperar fuerzas y llaves que abrirán las puertas. Debes tener mucho cuidado de las trampas puestas allí, para sorprender a los más distraídos. En caso de tropezar con alguna de estas trampas, tienes unos segundos para desconectarla antes de que explote. Para ello deberás ingresar la clave correcta, ordenando las cinco letras.

En tu camino podrás robar un uniforme enemigo para mezclarte entre ellos y no ser atacado.

SPEED ACE

En este juego, tú eres un piloto más de la categoría más exigente del motociclismo mundial: la de 500 centímetros cúbicos.

Existen nueve escenarios en distintas partes del mundo en los cuales puedes participar: Anderstorp, Brands Hatch, Daytona, Donington, Jarama, Monza Paul Ricard, San Marino y Silverstone. En ellos puedes correr de una a nueve vueltas y puede jugarse de a una o dos personas.

Jugando de a una persona, debes enfrentar en competencia a otros diecinueve pilotos. Debes considerar que tú siempre partes de la última posición.

Jugando de a dos personas, el escenario se divide en dos, ocupando cada uno de los competidores una mitad de la pantalla.

El manejo de la moto es muy sencillo ya que cuenta únicamente con un acelerador, freno y el volante para doblar. Cada vez que te accidentas, debes recomenzar partiendo con velocidad cero.



SONIDO	6.6
GRAFICACION	6.8
ADICCION	6.7
PRESENTACION	6.8
PROMEDIO	6.725

TURBO mail



Sres. Turbo News:

De mi mayor consideración:

Antes de remitirles la duda principal de esta carta, quiero felicitarlos por el trabajo que están realizando mes a mes para los fanáticos del computador Atari.

El motivo de la presente es para transmitirles una consulta acerca de los formatos de Archivos Existentes para el Atari.

Leí sus artículos de Boots y Files y me parecieron muy interesantes, pero no he logrado cargar un archivo realizado por mí en lenguaje Assembler con mi cassettera.

Me gustaría que me indiquen cómo hacer este trabajo que sería muy importante para mí ya que si no puedo realizarlo voy a tener que programar en Basic y cargar mis programas con el Comando CLOAD.

Se despide atentamente...

Marcial Cancino O.

Estimado Marcial:

El trabajo con archivos en los formatos Boots y Files es bastante complicado.

Es normal que te surjan problemas cuando tienes un archivo en assembler con formato File y quieres obtener uno en formato Boot que se ejecute automáticamente desde el cassette.

Pero no te preocupes. El siguiente programa realiza todo el trabajo.

Con tu archivo en formato File grabado en un disco, ejecuta este programa que realiza el traspaso de formato y lo graba directamente en Cassette para que puedas cargarlo presionando las teclas Option y Start.



TURBO MAIL

```
1 DIM RSTART$(7),YN$(3),NAME$(15):CORE
=INT(0.89*FRE(0)):DIM BUF$(CORE),A$(11
4):RAY=0
2 FOR I=1 TO 31:READ X:BUF$(I)=CHR$(X)
aNEXT I
3 GRAPHICS 0:A$="DISK-BINARY-FILE  TO
 BOOT-CASSETTE":GOSUB 35:POKE 710,50
4 IOCB=16*2:FOR I=1 TO 7:READ X:RSTART
$(I)=CHR$(X):NEXT I
5 TRAP 5:A$="PLEASE ENTER PROGRAM NAME
:  (EXAMPLE)D:RATMAN.EXE--PRESS:RETURN
":GOSUB 35:INPUT NAME$:TRAP 40000
6 TRAP 7:OPEN #2,4,0,NAME$:GOTO 8
7 ? :? "ERROR ";PEEK(195);" FILE ";CHR
$(34);NAME$;CHR$(34):CLOSE #2:END
8 TRAP 40000:GET #2,X:GET #2,Y:IF X<>2
55 OR Y<>255 THEN A$="FILE NOT BINARY
SAVE FORMAT":GOSUB 35:CLOSE #2:END
9 GET #2,X:GET #2,Y:FIRST=X+256*Y:BOOT
=FIRST-LEN(BUF$):GET #2,X:GET #2,Y:LAS
T=X+256*Y:IF FIRST=736 AND LAST=737 TH
EN 43
10 FOR I=FIRST TO LAST:GET #2,X:BUF$(L
EN(BUF$)+1)=CHR$(X):NEXT I
11 TRAP 18:GET #2,X:GET #2,Y:FIRSTA=X+
256*Y:IF FIRSTA=65535 THEN 11
12 IF FIRSTA<=LAST AND FIRSTA<>736 THE
N 17
13 IF FIRSTA=736 THEN GET #2,X:GET #2,
Y:LASTA=X+256*Y:IF LASTA=737 THEN 44
14 IF FIRSTA=736 THEN 17
15 FIRST=FIRSTA:X=FIRST-LAST-1:Y=LEN(B
UF$):IF X<>0 THEN BUF$(Y+X,Y+X)=CHR$(0
)
16 GET #2,X:GET #2,Y:LAST=X+256*Y:X=LA
ST-FIRST:IF X>=0 AND LEN(BUF$)+X<=CORE
 THEN 10
17 TRAP 40000:A$="LOGICAL RECORD ERROR
!":GOSUB 35:CLOSE #2:END
18 IF PEEK(195)=136 THEN TRAP 40000:GO
TO 21
19 IF PEEK(195)=5 THEN A$="RAM TOO SMA
LL IN THIS SYSTEM!  CANNOT GENERATE BO
OT CASSETTE!":GOSUB 35:END
20 ? CHR$(155);" ERROR ";PEEK(195):END

21 CLOSE #2:X=INT(BOOT/256):Y=BOOT-256
*X:BUF$(3,3)=CHR$(Y):BUF$(4,4)=CHR$(X)
:IF RAY=255 THEN 26
22 TRAP 22:A$="BINARY FILE IS NOT LOAD
-AND GO (NO RUN ADDRESS APPENDED TO FI
LE)! PLEASE ENTER DECIMAL ADDRESS":GOS
UB 35
23 A$="$A000 HEX IF 40960 DECIMAL.":GO
SUB 35:INPUT AD
24 TRAP 40000:IF AD<0 OR AD>65534 THEN
```



Cupón de Suscripción

Llena el cupón y envíalo en un sobre cerrado
y Certificado adjuntando cheque nominativo y cruzado a:

Editora TURBO Ltda.
Av. Fco. Bilbao 4226
Santiago/Chile

```
22
25 X=INT(AD/256):Y=AD-256*X:BUF$(5,5)=
CHR$(Y):BUF$(6,6)=CHR$(X)
26 SIZE=INT(LEN(BUF$)/128):IF SIZE*128
<>LEN(BUF$) THEN SIZE=SIZE+1
27 BUF$(2,2)=CHR$(SIZE)
28 A$="INSERT BLANK CASSETTE!
 PRESS:RETURN ":GOSUB 35
29 AUX2=128:SIO=11:RW=8:LENTH=INT(LEN(
BUF$)/128)*128+128:BUF=ADR(BUF$):GOSUB
 46:CLOSE #2
30 TRAP 30:A$=" ANOTHER COPY OF BOOT T
APE? (Y,N) RETURN":GOSUB 35:INPUT YN$:
IF YN$(1,1)<>"Y" AND YN$(1,1)<>"N" THE
N 30
31 TRAP 40000:IF YN$(1,1)="Y" THEN 28
32 TRAP 32:A$="ANOTHER BINARY DISK FIL
E? (Y,N) RETURN":GOSUB 35:INPUT YN$:IF
 YN$(1,1)<>"Y" AND YN$(1,1)<>"N" THEN
32
33 TRAP 40000:IF YN$(1,1)="Y" THEN RUN

34 END
35 X=PEEK(83)-PEEK(82)+1:I=X+1:Y=0:IF
LEN(A$)<1 THEN RETURN
36 IF LEN(A$)=X THEN ? A$:A$="":POKE 8
4,PEEK(84)-1:RETURN
37 IF LEN(A$)<X THEN ? A$:A$="":RETURN

38 YN$=A$(I,I):IF YN$=" " OR YN$=CHR$(
155) THEN I=I-1:? A$(1,I):A$=A$(I+2,LE
N(A$)):Y=255
39 IF Y=255 AND I=X THEN POKE 84,PEEK(
84)-1:GOTO 35
40 IF Y=255 THEN 35
41 I=I-1:IF I=0 THEN ? A$(1,X):A$=A$(X
+1,LEN(A$)):GOTO 35
42 GOTO 37
43 GOSUB 45:GOTO 9
44 GOSUB 45:GOTO 11
45 GET #2,X:BUF$(5,5)=CHR$(X):GET #2,X
:BUF$(6,6)=CHR$(X):RAY=255:RETURN
46 IF RW=8 THEN TRAP 47:LPRINT
47 TRAP 40000:OPEN #2,RW,AUX2,"C:"
48 POKE 832+IOCB+2,SIO
49 POKE 832+IOCB+4,BUF-(INT(BUF/256)*2
56)
50 POKE 832+IOCB+5,INT(BUF/256)
51 POKE 832+IOCB+8,LENTH-(INT(LENTH/25
6)*256)
52 POKE 832+IOCB+9,INT(LENTH/256)
53 POKE 832+IOCB+10,RW
54 POKE 832+IOCB+11,AUX2
55 RSTART=ADR(RSTART$):POLONE=USR(RSTA
RT,IOCB):RETURN
56 DATA 0,1,0,33,0,33,169,60,141,2,211
,169,2,133,9,169,0,141,68,2,165,12,133
,2,165,13,133,3,108,12,0
57 DATA 104,104,104,170,76,86,228
500 GOTO 600
```

Nombre: ______________________ **Dirección:** ______________________

Ciudad: ______________________ **Región:** ______________ **País:** ______________

Valor de suscripción anual (12 números) incluido despacho certificado:

CHILE

Región Metropolitana $5.940.- Otras Regiones $6.250.-

EN EL EXTRANJERO

Hispano América US$ 45.- **U.S.A. US$ 50**

Otros Países US$ 55.-

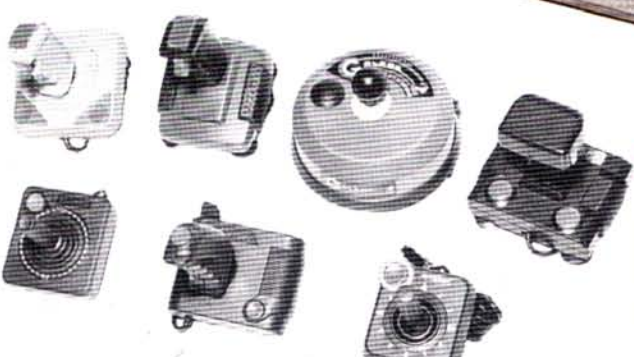
Si deseas suscribirte desde un número anterior al que corresponde al mes indícalo: Nº ....

COMPUTACION



1 COMPUTADOR 65 XE
1 CASSETTERA
2 JOYSTICKS
6 JUEGOS

$ 67.500.



JOYSTICK

JOYSTICK GALAGA	$ 3.750
BG - 201 CON MICROSWITCH	$ 6.040
BG - 747	$ 3.000
BG - 105	$ 2.500
BG - 124	$ 1.500
QUICK SHOT I	$ 2.200
QUICK SHOT II (AUTODISPARO)	$ 5.250

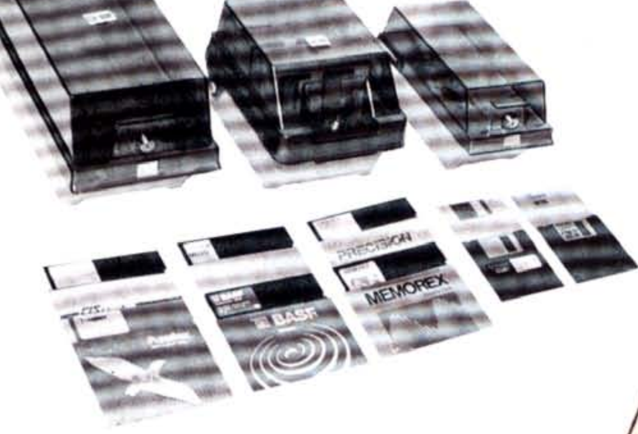
PROGRAMAS EDUCATIVOS

SERIE TM (TELEMATICA)
DESDE $ 1.790

CASSETTES EDUCATIVOS
TURBO SOFTWARE DESDE $ 895

CAJAS PORTADISKETTES

3.1/2 40 UNIDADES	$ 3.750
5.1/4 50 UNIDADES	$ 3.650
5.1/4 100 UNIDADES	$ 4.500



DISKETTES 5 1/5 2S-2D:

VERBATIM	$ 390 c/u.
FUJI	$ 355 c/u.
GOLDSTAR	$ 225
PRECISION	$ 225
MEMOREX	$ 310 c/u.

DISKETTES 3,5"

FUJI	$ 695
MEMOREX	$ 780
PRECISION	$ 715





PRIMER CENTRO ELECTRONICO CHILENO

AV. L. B. O'HIGGINS 845 **MONJITAS 813**
CENTRAL: 6322313
FAX: 399047 - TELEX 340517

DESPACHOS A PROVINCIA PREVIO ENVIO DE CHEQUE, VALE VISTA O GIRO TELEGRAFICO A CORREO 21 - CASILLA 395 -V -STGO.

•ELECTRONICA •ELECTRICIDAD •COMPUTACION •AUDIO - VIDEO